



12 FEV. 2003

REÇU 03 MAI 2004

OMPI PCT

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 04 FEV. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA
RÈGLE 17.1.a) OU b)

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr



INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354*03

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 e II / 210502

| | | | |
|--|----------------------|--|------|
| REMISE EN DÉLIVRANCE DATE 14 FEB 2003 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0301246 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI - 4 FEV. 2003 Vos références pour ce dossier (facultatif) 2F-1672 CAS 4 GF | | 1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE CABINET BOETTCHER 22 rue du Général Foy 75008 PARIS | |
| Confirmation d'un dépôt par télécopie | | <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie | |
| 2 NATURE DE LA DEMANDE | | Cochez l'une des 4 cases suivantes | |
| Demande de brevet | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Demande de certificat d'utilité | | <input type="checkbox"/> | |
| Demande divisionnaire | | <input type="checkbox"/> | |
| Demande de brevet initiale | | N° | Date |
| ou demande de certificat d'utilité initiale | | N° | Date |
| Transformation d'une demande de brevet européen | | <input type="checkbox"/> | Date |
| Demande de brevet initiale | | N° | Date |
| 3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) Composition cosmétique régénérante et procédé d'extraction de lipides à partir de mollusques nacriers | | | |
| 4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE | | Pays ou organisation Date N° Pays ou organisation Date N° Pays ou organisation Date N° <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite» | |
| 5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases) | | <input checked="" type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique | |
| Nom ou dénomination sociale | | ROBERT WAN HOLDING | |
| Prénoms | | | |
| Forme juridique | | Société Civile | |
| N° SIREN | | | |
| Code APE-NAF | | | |
| Domicile ou siège | Rue | Village Vaïété Chemin Vicinal de Patutoa | |
| | Code postal et ville | 9 8 7 1 3 PAPEETE-TAHITI | |
| | Pays | POLYNESIE-FRANCAISE | |
| Nationalité | | française | |
| N° de téléphone (facultatif) | | N° de télécopie (facultatif) | |
| Adresse électronique (facultatif) | | | |
| <input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite» | | | |

Remplir impérativement la 2^{ème} page

REMISSE DES FICHES
DATE **4 FÉV 2003**
LIEU **75 INPI PARIS**
N° D'ENREGISTREMENT
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI **0301246**

DB 540 W / 210502

| | | |
|---|----------------------|--|
| 6 MANDATAIRE (ou y a-t-il) | | |
| Nom | FRUCHARD | |
| Prénom | Guy | |
| Cabinet ou Société | CABINET BOETTCHER | |
| N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel | | |
| Adresse | Rue | 22 rue du Général Foy |
| | Code postal et ville | 75 010 18 PARIS |
| | Pays | |
| N° de téléphone (facultatif) | | |
| N° de télécopie (facultatif) | | |
| Adresse électronique (facultatif) | | |
| 7 INVENTEUR (S) | | Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques |
| Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes | | <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s) |
| 8 RAPPORT DE RECHERCHE | | Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation) |
| Établissement immédiat ou établissement différé | | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Paiement échelonné de la redevance (en deux versements) | | Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non |
| 9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES | | Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG [] [] [] [] [] |
| 10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS | | <input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences |
| Le support électronique de données est joint | | <input type="checkbox"/> |
| La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe | | <input type="checkbox"/> |
| Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes | | |
| 11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Guy FRUCHARD Mandataire CPI BREVET 92 1094 | | VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI |

La présente invention concerne une composition cosmétique régénérante contenant un principe actif provenant de mollusques nacriers et un procédé d'extraction de ce principe actif.

5

ARRIERE PLAN DE L'INVENTION

On sait que la peau comporte une couche cutanée qui se dégrade non seulement de façon naturelle lors du vieillissement de toute personne, même en bon état de santé, mais également lorsque la peau est soumise à différentes agressions telles que la soumission au soleil, au vent à un degré hygrométrique élevé ou à des agents nettoyants en particulier des agents tensio-actifs, ou encore à une ambiance polluée telle qu'une ambiance fortement chargée en fumée de tabac.

15

En temps normal la barrière cutanée est régénérée par des acides gras fabriqués par l'organisme. Une carence alimentaire en acides gras entraîne : un épaissement de la peau, une desquamation anormale, ou une augmentation de la perméabilité de la barrière cutanée, c'est-à-dire une dégradation de la fonction de protection normalement assurée par cette barrière.

20

On sait que pour régénérer la barrière cutanée de la peau, il est souhaitable de traiter celle-ci avec des compositions cosmétiques régénérantes contenant un principe actif riche en lipides, notamment en lipides polaires constitués d'acides gras, en particulier des acides gras insaturés tels que les céramides qui jouent un rôle fondamental dans le processus d'hydratation de la barrière cutanée. Les produits de ce type réalisés à ce jour sont obtenus de façon synthétique, ce qui peut poser des problèmes d'intolérance lors d'une utilisation sur la peau.

25

30

OBJET DE L'INVENTION

Un but de l'invention est de réaliser une composition régénérante dont le principe actif est d'origine

35

naturelle.

DESCRIPTION DETAILLEE DE L'INVENTION

Selon l'invention, on propose donc une composition cosmétique régénérante comportant au moins 0,2 %, et
5 de préférence 0,5 % à 1 % de lipides provenant de mollusques nacriers, de préférence provenant d'huîtres du genre *Pinctada* espèce *margaritifera*.

De façon tout à fait inattendue, il a été observé
10 que le corps et la nacre des mollusques nacrier, en particulier des huîtres et plus particulièrement par des huîtres du genre *Pinctada* espèce *margaritifera* contenaient des lipides favorisant la régénération de la peau et aucune intolérance n'a été détectée lors d'une application sur une peau humaine.

15 Selon un autre aspect de l'invention, celle-ci concerne un procédé d'extraction d'un principe actif provenant de mollusques nacriers comportant les étapes de séparer la nacre du reste de la coquille d'un mollusque nacrier, de broyer la nacre selon une poudre fine, de
20 préférence ayant une granulométrie moyenne inférieure à 20 μm et plus particulièrement une granulométrie moyenne de l'ordre de 8 μm , de procéder à une extraction lipidique à partir de la poudre obtenue en soumettant celle-ci à un solvant lipidique, puis d'extraire le principe actif
25 à partir du solvant.

L'extraction lipidique peut également être effectuée à partir du corps d'un mollusque nacrier rendu solide par lyophilisation puis broyé selon une poudre fine.

L'extraction lipidique peut être réalisée par
30 tout procédé connu tel que par exemple en soumettant la poudre à un solvant lipidique tel qu'un mélange de chloroforme et de méthanol, ou de l'éthanol chaud puis en effectuant une séparation par centrifugation pour séparer une phase solide d'une phase liquide, suivie d'une élimi-
35 nation du solvant de la phase liquide par l'évaporation.

Le principe actif obtenu se présente sous forme d'un gel brun qui peut être directement utilisé dans la composition cosmétique selon l'invention. En pratique, en utilisant une poudre de nacre ayant une granulométrie moyenne de l'ordre de 8 μm , on obtient environ cinq kilogrammes de principe actif à partir d'une tonne de nacre. A partir de dix kilogrammes de corps d'huître lyophilisé on obtient environ deux kilogrammes de principe actif.

Le principe actif ainsi obtenu est mélangé avec un support cosmétique connu en soi dans une proportion d'au moins 0,2 %, et de préférence 0,5 à 1 % en volume ou en poids selon les applications envisagées.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit ci-dessus et est susceptible de variantes de réalisation sans sortir du cadre de l'invention tel que défini par les revendications.

En particulier, bien qu'il ait été prévu de broyer la nacre selon une granulométrie moyenne de l'ordre de 8 μm , on peut réaliser un broyage moins fin, selon une granulométrie moyenne de préférence inférieure à 20 μm , le rendement d'extraction étant d'autant plus faible que le broyage est plus grossier.

Bien que l'invention ait été décrite en utilisant une matière solide ayant pour origine une huître du genre *Pinctada* espèce *margaritifera*, on peut non seulement utiliser des huîtres d'un genre ou d'une espèce différente, mais également utiliser d'autres mollusques nacriers.

On peut également procéder à une extraction lipidique à partir d'un mélange de poudre provenant du corps et de la nacre d'un même mollusque ou de mollusques différents les uns des autres, en particulier lorsqu'une analyse des principes actifs obtenus révèle des différences rendant utile la réalisation d'une combinaison.

REVENDEICATIONS

1. Composition cosmétique régénérante, caractérisée en ce qu'elle comporte au moins 0,2 %, et de préférence 0,5 % à 1 % d'un principe actif lipidique provenant de mollusques nacriers.

2. Composition cosmétique selon la revendication 1, caractérisée en ce que le principe actif lipidique provient d'huîtres.

3. Composition cosmétique selon la revendication 2, caractérisée en ce que les huîtres sont du genre Pinctada espèce margaritifera.

4. Procédé d'extraction d'un principe actif lipidique à partir d'une matière solide provenant d'un mollusque nacrier, caractérisé en ce qu'il comporte les étapes de broyer la matière selon une poudre fine, de mettre la poudre en contact avec un solvant lipidique, de séparer le solvant et d'extraire le principe actif lipidique par évaporation du solvant.

5. Procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce que la matière solide est de la nacre.

6. Procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce que la matière solide est du corps de mollusque nacrier lyophilisé.

7. Procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce que la matière solide est broyée selon une poudre ayant une granulométrie moyenne inférieure à 20 μm .

8. Procédé d'extraction de lipides selon la revendication 7, caractérisé en ce que la matière solide est broyée selon une poudre ayant une granulométrie moyenne de l'ordre de 8 μm .

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

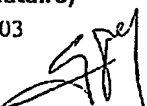
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.. / 1..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 260899

| | | | |
|---|----------------------|---|----------------|
| Vos références pour ce dossier (facultatif) | | 2F-1672 CAS 4 GF | |
| N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL | | 0301246 | |
| TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) | | | |
| Composition cosmétique régénérante et procédé d'extraction de lipides à partir de mollusques nacriers | | | |
| LE(S) DEMANDEUR(S) : | | | |
| ROBERT WAN HOLDING | | | |
| DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages). | | | |
| Nom | | LOPEZ | |
| Prénoms | | Evelyne | |
| Adresse | Rue | 23 avenue de la Bourdonnais | |
| | Code postal et ville | 75007 | PARIS (FRANCE) |
| Société d'appartenance (facultatif) | | | |
| Nom | | ROUSSEAU | |
| Prénoms | | Marthe | |
| Adresse | Rue | 6 rue du Nivernais | |
| | Code postal et ville | 29200 | BREST (FRANCE) |
| Société d'appartenance (facultatif) | | | |
| Nom | | | |
| Prénoms | | | |
| Adresse | Rue | | |
| | Code postal et ville | | |
| Société d'appartenance (facultatif) | | | |
| DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) | | | |
| PARIS, le 04 février 2003 Guy FRUCHARD Mandataire CPI BREVET 92 1094 | |  | |

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

PCT/FR2004/000240

